取説 No. PS-0808-01

キトーポリエスタースリング

（BSL，RE，EE 形共通）

取扱説明書

お 客 様 へ

- 作業者の方は必ずお読みください。
- 何時でも読めるよう保管しておいてください。

キトーは産業界のお役に立つ、荷役機械の提供に取組んで半世紀余、常にお客様の安全を考えた製品造りを基本としております。お客様の正しいご使用と適切な管理によって、さらに一層の安全が確保されましょう。

安全はキトーの願いです。

KITO

使用目的

キトーポリエスタースリングは、ポリエステルを素材にし、各種のカナグを組合せることにより、お客様の多様な玉掛け作業、特につり荷の傷を嫌う作業に最適なスリングを提供する目的で設計製作されております。

安全の要約

重い荷を移動する時には常に危険が存在します。使用方法を誤って取り扱えばなおさらです。死亡や重大な障害事故を引き起こさない為には、製品の特性を知り、正しい使い方、適切な点検管理を怠らないことです。

表示の意味

⚠ 危険 取り扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

⚠ 注意 取り扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損傷のみの発生が想定される場合。

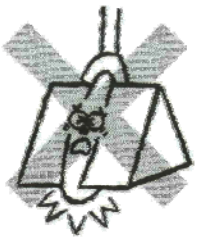
なお、**⚠ 注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

※キトーポリエスタースリング（BSL 形）は JIS 認証品です。

次項以降で JIS 規格文を引用し、特に区分けしていない部分に付いては、BSL 形、RE 形、EE 形共に、JIS 規格に従い“ベルトスリング”と表します。

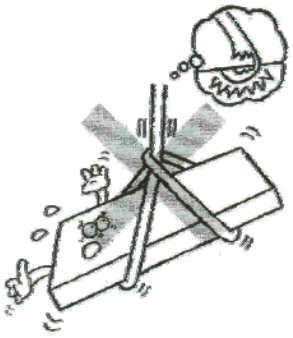
ベルトスリングの使用基準

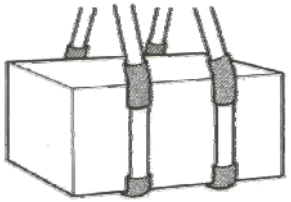
⚠ 危険 **誤った使用は、死亡や重大な傷害の原因となります。そうした危険を避ける為ベルトスリングを使用するときには，次の使用基準を守ってください。**



1. 指示又は要求事項 ベルトスリングの指示又は要求事項は，次のとおりです。

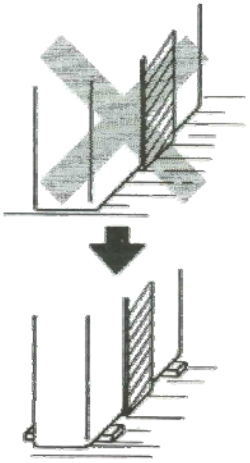
a) ベルトスリングは，使用状態に合った適切なものを選定し，使用してください。
b) 化学薬品(酸・アルカリ)にふれる中では使用できません。
c) 角張った荷には必ず当てものを使用し,横滑りさせないように注意してください。オプションとして保護コーナーを準備していますので、表２・３を参照し追加装備してください。
d) 使用温度は，100℃以上の高温では不可，低温は－30℃まで使用できます。また、50℃～100℃で使用する場合は，使用荷重を 50%程度として使用ください。
e) 水、油などにぬれると，滑りやすくなるので注意してください。
f) 荷は，バランスよくつってください。
g) 目通しづり，(チョークづり）する場合は，十分深絞りしてつってください。
h) 他のつり具又は補助具類と組み合わせて使用するときは，連結部分でベルトスリングが損傷することのないように注意してください。
i) 荷の下から引き抜くとき,ベルトスリングを損傷しないように注意してください。
j) ベルトスリングは，熱，日光，薬品などの影響を受けない場所に保管してください。
k) その他特殊な状態で使用するときは，最寄のキトーまでご相談ください。





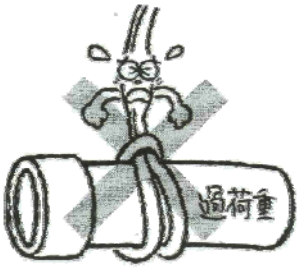
2. 禁止事項 ベルトスリングの禁止事項は，次のとおりです。

a) 荷をつったままで，長時間放置しないでください。
b) 極端なねじれ，結び又は互いに引っ掛けた状態で使用しないでください。
c) ねじれた状態で長時間加圧したり，エッジ状のもので加圧した状態で放置しないでください。
d) 地面又は床の上を引きずったり，金具付きのものを高所から落下させたりしないでください。
e) 点検の結果，廃棄することになったベルトスリング又は金具は，補修したり使用荷重を減らすなどして再使用しないでください。



3. その他注意事項

a) 荷のつり方・つり角度により使用荷重が変化します。表１及び２を参照し、使用するベルトスリングを決めてください。
b) 使用荷重を超えて荷を吊ってはいけません。
c) 目通し一本つりでの縦つりはしないでください。
※つり荷とベルトスリングの摩擦のみで支えられることになり、滑り落ちる危険があります。
d) 玉掛作業は労働安全衛生法に定められた有資格者が行ってください。
e) 使用荷重に対する安全率は６以上です。



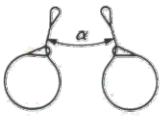
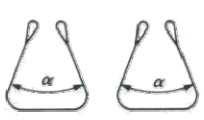
■ その他詳細仕様はカタログを参照して下さい。

⚠ 注意 **特殊条件下でご使用になるときは、キトーに事前にご相談ください。チェーンタイプスリングも含めと特殊仕様対応もいたしております。**

つり方と使用荷重

⚠ 危険 **つり方とつり角度ならびにつり荷のエッジ形状により使用荷重が変化します。必ずつり方・つり角度・つり荷のエッジ形状を確認し、荷物にあったベルトスリングを選択してください。**

表1 つり方とつり角度

つり方			ストレート	チョーク				バスケット								
																
つり角度a			—	—	α=0°	0<α≦45°	45°<α≦90°	90°<α≦120°	α=0°	0<α≦45°	45°<α≦90°	90°<α≦120°	α=0°	0<α≦45°	45°<α≦90°	90°<α≦120°	
モード係数			1	0.8	1.6	1.4	1.1	0.8	2	1.8	1.4	1	4	3.6	2.8	2	*JIS表示
形式		幅(mm)	使用荷重〔t以下〕														〔種類〕
BSL	BSL006	20	0.63	0.5	1.0	0.88	0.69	0.5	1.26	1.13	0.88	0.63	2.5	2.27	1.76	1.26	SIIIE-20
	BSL008	25	0.8	0.64	1.28	1.12	0.88	0.64	1.6	1.44	1.12	0.8	3.2	2.88	2.24	1.6	IIIE-25
	BSL013	40	1.25	1.0	2.0	1.75	1.38	1.0	2.5	2.25	1.75	1.25	5.0	4.5	3.5	2.5	SIIIE-40
	BSL016	50	1.6	1.28	2.56	2.24	1.76	1.28	3.2	2.88	2.24	1.6	6.4	5.76	4.48	3.2	IIIE-50
	BSL019	60	1.9	1.52	3.04	2.66	2.09	1.52	3.8	3.42	2.66	1.9	7.6	6.84	5.32	3.8	SIIIE-60
	BSL025	75	2.5	2.0	4.0	3.5	2.75	2.0	5.0	4.5	3.5	2.5	10	9.0	7.0	5.0	IIIE-75
	BSL032	100	3.2	2.56	5.12	4.48	3.52	2.56	6.4	5.76	4.48	3.2	12.8	11.5	8.96	6.4	IIIE-100
	BSL050	150	5.0	4.0	8.0	7.0	5.5	4.0	10	9.0	7.0	5.0	20	18	14	10	IIIE-150
	BSL063	200	6.3	5.0	10	8.82	6.93	5.0	12.6	11.3	8.82	6.3	25.2	22.7	17.6	12.6	IIIE-200
	BSL100	300	10	8.0	16	14	11	8.0	20	18	14	10	40	36	28	20	IIIE-300
RE	RE010	30	1.0	0.8	1.6	1.4	1.1	0.8	2.0	1.8	1.4	1.0	4.0	3.6	2.8	2.0	
	RE020	38	2.0	1.6	3.2	2.8	2.2	1.6	4.0	3.6	2.8	2.0	8.0	7.2	5.6	4.0	
	RE032	47	3.2	2.56	5.12	4.48	3.52	2.56	6.4	5.76	4.48	3.2	12.8	11.5	8.96	6.4	
	RE050	52	5.0	4.0	8.0	7.0	5.5	4.0	10	9.0	7.0	5.0	20	18	14	10	
	RE080	70	8.0	6.4	12.8	11.2	8.8	6.4	16	14.4	11.2	8.0	32	28.8	22.4	16	
	RE100	80	10	8.0	16	14	11	8.0	20	18	14	10	40	36	28	20	
EE	EE005	65	0.5	0.4	0.8	0.7	0.55	0.4	1.0	0.9	0.7	0.5	2.0	1.8	1.4	1.0	
	EE010	75	1.0	0.8	1.6	1.4	1.1	0.8	2.0	1.8	1.4	1.0	4.0	3.6	2.8	2.0	
	EE020	100	2.0	1.6	3.2	2.8	2.2	1.6	4.0	3.6	2.8	2.0	8.0	7.2	5.6	4.0	
	EE030	125	3.0	2.4	4.8	4.2	3.3	2.4	6.0	5.4	4.2	3.0	12	10.8	8.4	6.0	
	EE050	150	5.0	4.0	8.0	7.0	5.5	4.0	10	9.0	7.0	5.0	20	18	14	10	

＊ JIS寸法にて製作された場合本コードが適用されます。

表2 BSL形のつり荷のエッジ形状による使用荷重

R (mm)	使用荷重	保護コーナー
0以上1未満	表1の50%以下	必 要
1以上3未満	表1の60%以下	必 要
3以上5未満	表1の80%以下	必 要
5以上	表1のまま	不 要

表3 RE・EE形のつり荷のエッジ形状による使用荷重

R (mm)	使用荷重	保護コーナー
0以上5未満	表1の30%以下	必 要
5以上10未満	表1の70%以下	必 要
10以上15未満	表1のまま	必 要
15以上	表1のまま	不 要

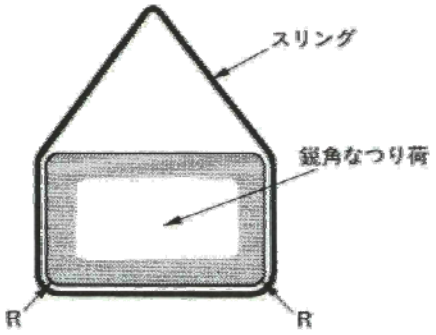


表2・3の値は、上図の様に荷の底面を水平にして玉掛けした場合の使用荷重です。R部が下向きになる様な御使用では、使用荷重が大きく低下しますのでキトーに事前にご相談ください。

ベルトスリングの点検基準

⚠ 危険　日常点検が安全の第一歩。作業者は必ず日常点検を実施してから作業を始めてください。

日常点検及び定期点検　ベルトスリングは，日常点検（[1]）及び定期点検（[2]）を行って使用してください。

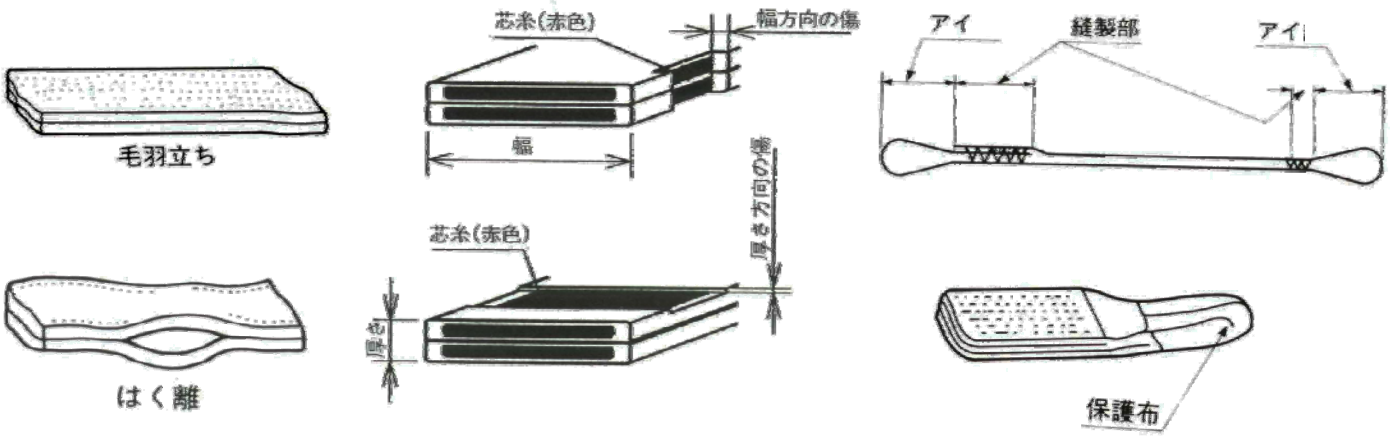
注（[1]）　使用前に行う点検をいう。

（[2]）　定期的に行う点検で，使用頻度によって異なるが，通常１か月ごとに行う。

点検項目，点検方法及び廃棄基準は，下表による。

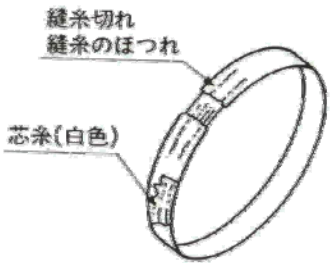
点検基準（ベルトスリング BSL 形）

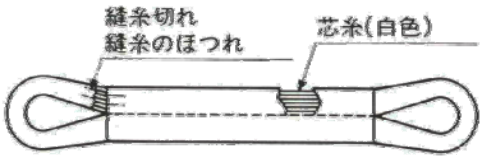
点検項目		点検の種類		点検方法	廃棄基準
		日常点検	定期点検		
損傷の状態（摩耗，きず及び縫糸の切断）	a）　アイ	○	○	目視	1）織目が分からないほどに毛羽立ちし，たて糸の損傷が認められるもの。 2）目立ったきりきず，すりきず，引っ掛けきずが認められるもの。 3）縫糸が切断して，アイの形状が保たれないもの。 4）保護布が破れベルト本体まで傷があるもの。
	b）　縫製部	○	○	目視	1）目立ったきりきず，すりきず，引っ掛けきずなどが認められるもの。 2）縫糸が切断して，ベルトのはく（剥）離が少しでも認められるもの。
	c）　本体	○	○	目視	1）全幅にわたって織目が分からないほどに毛羽立ちし，たて糸の損傷が認められるもの。 2）きりきず，すりきず，引っ掛けきずなどが認められ、赤色の芯糸（リミットサイン）が露出しているもの。 3）縫糸が切断して，幅以上の長さにわたってはく離しているもの。
	d）　使用限界標示（リミットサイン）の露出	○	○	目視	使用限界標示（リミットサイン）が摩耗，きずによって縫製部又は本体のいずれかの部分において，標示が露出したもの。
その他の外観異常		○	○	目視	熱，薬品などによる著しい変色，着色，溶融，溶解などが認められるもの。
使用期間		－	○	管理台帳，表示などの確認	ベルトスリングの使用状況によって，外観に損傷及び異常がなくても，次の使用期間を超えるもの。 屋内で使用する場合 使用開始後７年を経過したもの。 常時屋外で使用する場合 使用開始後３年を経過したもの。
当てもの		○	○	目視	著しく変形又は破損したもの。



点検基準（ラウンドスリング RE・EE 形）

点 検 項 目	点検の種類		点検方法	廃 棄 基 準
	日常点検	定期点検		
表面布の損傷	○	○	目視	・アイ、本体などの表面布が破損して、心体(芯糸)が確認できるもの。
接合部及び連結部の縫糸の損傷。	○	○	目視	・表面布の接合部及び連結部の縫糸がほつれて、心体(芯糸)が確認できるもの。
その他の外観異常	○	○	目視	・アイ、本体部などの表面布に、摩擦、熱、薬品などによる著しい毛羽立ち、変色、着色、溶融、溶解、腐食などの異常が認められるもの。 ・汚れが著しいために、使用可否の判定が出来ないもの。
心体(芯糸)の異常	○	○	感触	・心体(芯糸)が部分的に硬くなって、太さの不均一が目立つもの。
使用期間	－	○	管理台帳，表示などの確認	・ラウンドスリングの使用状況によって，外観に損傷及び異常がなくても，次の使用期間を超えるもの。 屋内で使用する場合 使用開始後７年を経過したもの。 常時屋外で使用する場合 使用開始後３年を経過したもの。
当てもの	○	○	目視	著しく変形又は破損したもの。





管理のしかた

⚠ 注意 **重い荷を移動する時は、常に危険が存在します。誤った使い方、日常の点検を怠ったりすればなおさらです。正しい使用と正しい管理が安全を守るポイントといえます。**

- 管理責任者を決める。
- 職場に適した作業基準や点検基準を決める。
- 教育による作業基準の徹底を計る。
- スリングそれぞれに管理№を決め台帳管理。
- スリングは消耗品の一種。作業環境により一定の使用時間を定め、廃却、新品交換を計る。

⚠ 注意 **基準作りにあたっては、この取扱説明書を参照してください。もし不明な点があればキトーまでお問合せください。**

本製品は日本国内向けであり、製品仕様・取扱説明書等、海外の規格には準拠していませんのでご注意ください。もし、この取扱説明書の内容に不明な点や、さらに詳細な情報をお知りになりたい方は、最寄りの弊社営業所までお問合せください。

キトーはお客様が末永く、キトー製品を安全にご愛用いただけますこと、心より願っております。

株式会社キトー

本 社

山　梨　本　社	〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居 2000番地		
東　京　本　社	〒163-0809 東京都新宿区西新宿 2丁目4番1号 新宿NSビル9階		
		東京営業ｸﾞﾙｰﾌﾟ	TEL (03)5908-0173　FAX (03)5908-0179
		特需営業ｸﾞﾙｰﾌﾟ	TEL (03)5908-0174　FAX (03)5908-0179

営　業　所

札幌営業所	〒003-0022 北海道札幌市白石区南郷通 8丁目南1-8	TEL (011)864-3264	FAX (011)864-3265
仙台営業所	〒983-0045 宮城県仙台市宮城野区宮城野 2-10-36	TEL (022)291-8145	FAX (022)297-1976
新潟営業所	〒950-0912 新潟県新潟市中央区南笹口 1-1-13	TEL (025)247-1381	FAX (025)243-0798
北関東営業所	〒327-0821 栃木県佐野市高萩町 1337-2 ミネルバS 107号室	TEL (0283)24-5261	FAX (0283)24-5288
千葉営業所	〒260-0044 千葉県千葉市中央区松波 1-11-3	TEL (043)206-0611	FAX (043)206-0614
横浜営業所	〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-21-7	TEL (045)474-3951	FAX (045)474-3957
甲信営業所	〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000(山梨本社ﾃｸﾉｾﾝﾀｰ1F)	TEL (055)275-7608	FAX (055)275-7598
静岡営業所	〒436-0029 静岡県掛川市南 1-6-15(ｷﾖﾐｽﾞｷｬﾝﾊﾟｽ1C)	TEL (0537)61-1177	FAX (0537)61-1178
名古屋営業ｸﾞﾙｰﾌﾟ	〒465-0013 愛知県名古屋市名東区社口 1-1004	TEL (052)726-8686	FAX (052)726-8689
北陸営業所	〒920-0022 石川県金沢市北安江 1-1-1(坂口第2ﾋﾞﾙ1F-D)	TEL (076)262-3611	FAX (076)262-3880
大阪営業ｸﾞﾙｰﾌﾟ	〒570-0003 大阪府守口市大日町 2-10-3	TEL (06)6907-0601	FAX (06)6907-0614
中四国営業所	〒700-0975 岡山県岡山市北区今 5-13-36	TEL (086)243-0882	FAX (086)241-0926
福岡営業所	〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵 3-27-10	TEL (092)483-6861	FAX (092)483-6869

サービス

札幌部品センター	〒007-0825 北海道札幌市東区東雁来5条1-3-28	TEL (011)784-3633	FAX (011)784-3630
福岡部品センター	〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵 3-27-10	TEL (092)483-6864	FAX (092)483-6869
東部ｻｰﾋﾞｽｸﾞﾙｰﾌﾟ	〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-21-7	TEL (045)474-3952	FAX (045)474-3958
東部ｻｰﾋﾞｽ事務所	〃	TEL (045)474-3953	FAX (045)474-3958
西部ｻｰﾋﾞｽｸﾞﾙｰﾌﾟ	〒570-0003 大阪府守口市大日町 2-10-3	TEL (06)6907-0611	FAX (06)6907-0616
西部ｻｰﾋﾞｽ事務所	〃	TEL (06)6907-0610	FAX (06)6907-0616

お客様相談センター フリーコール　受付時間 9:00～17:00（土・日祝日を除く）

TEL：0120－988－558

FAX：0120－988－228　E-mail：callcenter@kito.co.jp

注意:この取扱説明書は、事前の予告なく一部内容を変更することがあります。

取 扱 店